Le développement de l'utérus et le cycle utérin sont sous la commande des hormones ovariennes œstrogènes et progestérone.

C'est pourquoi l'ablation de l'hypophyse entraîne l'atrophie des ovaires et la disparition du cycle ovarien ce qui entraîne à son tour l'atrophie de l'utérus et la disparition du cycle utérin

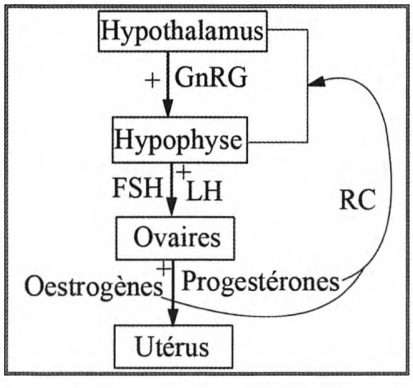
Expériences 2 : Les extraits hypophysaires injectés contiennent les hormones FSH et LH qui, par voie sanguine, stimulent les ovaires ⇨ Reprise du cycle ovarien et par conséquent du cycle utérin

Expériences 3 : Les hormones hypophysaires n'agissent pas directement sur l'utérus mais sur les ovaires dont les hormones agissent sur l'utérus. S'il n'y a pas d'ovaires, il n'y a pas de cycle utérin et les hormones hypophysaires sont sans effet.

Expérience 4 : L'hypophyse est contrôlée par l'hypothalamus par l'intermédiaire de la GnRH. Quand on fait des lésions au niveau de l'hypothalamus il n'y a plus de GnRH ⇨Les sécrétions hypophysaires s'arrêtent et par conséquent les cycle ovarien et utérin s'arrêtent aussi

Expérience 5 : Les oestrogènes et la progestérone, à un taux plasmatique suffisant, exercent un rétrocontrôle négatif sur le complexe hypothalamo-hypohysaire bloquant ainsi la sécrétion de GnRH et de FSH et LH d'où la disparition du cycle ovarien qui entraîne la disparition du cycle utérin

2. schéma de synthèse



Exercice N°5 (Bac 2008 Contrôle : « Ancien régime » : Deuxième partie)

1. 1 = endomètre ; 2 = myomètre ; 3 = glande en tube ; 4 = vaisseau sanguin
2. La coupe a correspond à la phase prémenstruelle
   La coupe b et c correspondent à la phase post menstruelle
3. L'utérus est sans effet sur le cycle ovarien
   L'ovaire contrôle l'activité utérine
4. L'ovaire contrôle l'utérus par voie humorale
5.

Phase folliculaire	✓ Augmentation du taux d'œstrogènes et absence de progestérone (document 2). ✓ Développement de l'endomètre (document 1)	Le développement de l'endomètre est produit par l'augmentation de la sécrétion des œstrogènes
Phase lutéale	✓ Sécrétion d'œstrogènes et surtout sécrétion de progestérone élevée (document 2) ✓ Transformation de l'endomètre en dentelle	La sécrétion de progestérone est à l'origine de la dentelle utérine

6. La chute des hormones ovariennes à la fin du cycle est à l'origine de la menstruation